

**GAME SYSTEM USING PORTABLE COMMUNICATION INFORMATION TERMINAL**

Patent Number: JP11290552  
Publication date: 1999-10-26  
Inventor(s): KAJIOKA TOSHIHIKO; NAKAJIMA NOBUTAKA  
Applicant(s): NAMCO LTD  
Requested Patent: ☐ JP11290552  
Application Number: JP19980110156 19980406  
Priority Number(s):  
IPC Classification: A63F9/22; H04Q7/38; H04M11/08  
EC Classification:  
Equivalents:

---

**Abstract**

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enable games to be freely played at various places and also to make such games rich in content to give an operator pleasure.

**SOLUTION:** This game system is composed of a network 1 containing a host computer 2, and a portable communication information terminal 5 having at least one game function capable of linking to the network 1. The host computer 2 changes the contents of a game by executing an adding process based on the data from the portable communication information terminal 5. Either or the both of commercial use game machine 3 and home machine 4 can be incorporated into the network 1 so that various games can be enjoyed.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-290552

(43) 公開日 平成11年(1999)10月26日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

A 6 3 F 9/22

A 6 3 F 9/22

G

H 0 4 Q 7/38

H 0 4 M 11/08

H 0 4 M 11/08

H 0 4 B 7/26

1 0 9 H

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平10-110156

(22) 出願日

平成10年(1998)4月6日

(71) 出願人 000134855

株式会社ナムコ

東京都大田区多摩川2丁目8番5号

(72) 発明者

梶岡 俊彦

東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式会社ナムコ内

(72) 発明者

中島 信貴

東京都大田区多摩川2丁目8番5号 株式会社ナムコ内

(74) 代理人

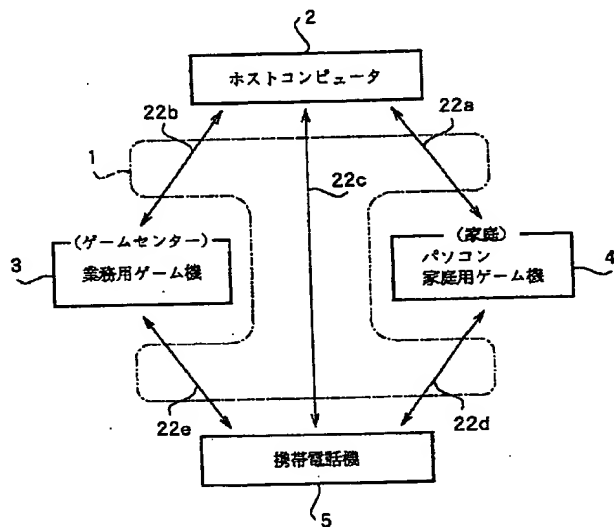
弁理士 横川 邦明

(54) 【発明の名称】 携帯型通信情報端末を用いたゲームシステム

(57) 【要約】

【課題】 種々の場所で自由にゲームを行うことを可能にし、しかもそのようにして行うゲーム内容を変化に富んだ内容としてオペレータに楽しみを与える。

【解決手段】 ホストコンピュータ2を含むネットワーク1と、そのネットワーク1に入ることができる少なくとも1つの携帯型通信情報端末5とを有して、その携帯型通信情報端末5がゲーム機能を有するゲームシステムである。ホストコンピュータ2は携帯型通信情報端末5から入力したデータに基づいて付加処理を行ってゲームに変化を持たせる。ネットワーク1の中には、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4の一方又は両方を組み込むことができ、そうすれば、ゲーム内容により一層の変化を持たせることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ホストコンピュータを含むネットワークと、そのネットワークに入ることができる少なくとも1つの携帯型通信情報端末とを有し、それらの携帯型通信情報端末はゲーム機能を有し、さらに前記ホストコンピュータは前記携帯型通信情報端末から入力したデータに基づいて付加処理を行うことを特徴とする携帯型通信情報端末を用いたゲームシステム。

【請求項2】 請求項1において、前記ネットワークは業務用ゲーム機を含むことを特徴とする携帯型通信情報端末を用いたゲームシステム。

【請求項3】 請求項1又は請求項2において、前記ネットワークは家庭用ゲーム機を含むことを特徴とする携帯型通信情報端末を用いたゲームシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、携帯電話機、PHS (Personal Handy-Phone System) 等といった携帯型通信情報端末を用いたゲームシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 現在、ゲーム機を用いたゲームが広く行われている。この種のゲーム機としては、ゲームセンター、アミューズメント施設等に設置される業務用ゲーム機や、各家庭に設置される家庭用ゲーム機が考えられる。

【0003】 業務用ゲーム機は、1人の人間だけでは容易には持ち運べない程度の比較的大きな筐体に、CRTディスプレイ等といった表示装置や、ジョイスティックといった操作入力装置や、コイン処理装置や、ゲームプログラムを記憶したROM等を内蔵したゲーム制御装置等を設置することによって構成され、オペレータがコインを投入することによりゲーム内容が演算されてオペレータによってゲームを楽しむことができる。

【0004】 家庭用ゲーム機は、一般に、人が手に持って運搬できる程度の大きさ及び重量に形成され、ゲームプログラムを記憶してあるROMカセット、CD-ROM等といった記憶媒体をその家庭用ゲーム機の所定個所に装着することによりゲーム内容が演算されてオペレータによってゲームを楽しむことができるようになる。

【0005】 また近年、PHSにゲーム機能を持たせた装置が知られている。PHSは、本来、人と人との間で音声情報をやりとりすることを目的として開発された携帯通信機器であるが、このPHSにゲーム機能を付加することにより、ゲームオペレータ及び通話希望者の利便性の向上を図っている。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】 業務用ゲーム機を用いるゲーム形態に関しては、処理速度が速く処理容量も大きい比較的大型のコンピュータ及び大容量のメモリを用いることができるので、複雑なゲーム内容及び複雑な画

像表示の下にゲームを楽しむことができる。しかしながら、この業務用ゲーム機に関しては、オペレータがそれを持ち運ぶことができないので、ゲームを楽しむためにはゲームセンター等といったゲーム施設に行かなければならず、手軽さに欠けるという問題がある。

【0007】 他方、家庭用ゲーム機を用いるゲーム形態に関しては、ゲーム施設に行くまでもなく家庭に居るままでゲームを楽しむことができるという利便性がある。しかしながら通常の家計用ゲーム機は、業務用ゲーム機に比べれば運搬性が高いと考えられるが、これを常時携帯することは難しく、よって、その家庭用ゲーム機を色々な場所に携帯してゲームを楽しむということは難しい。

【0008】 家庭用ゲーム機の中には、人の手のひらに載せることができる程度の大きさの筐体に、CPUを含んだゲーム制御回路、液晶ディスプレイ等といった小型の表示装置、ボタンスイッチ等といった簡易な操作入力装置等といった各種の装置を組み込んだ構造の携帯性に優れたゲーム機もある。この種のゲーム機によれば、そのゲーム機を色々な場所に持ち運んでそれらの各所においてゲームを楽しむことができるという利点があるものの、1個のゲーム機で行うことのできるゲーム内容はそのゲーム機が持っているゲーム内容だけに限定されてしまい、よって、変化に富んだゲームを楽しむことができない。

【0009】 また、PHSをゲーム機として用いる場合には、ゲーム希望者と通話希望者との間の利便性は向上するかもしれないが、ゲームそれ自体に関してみれば、やはり、1個のゲーム機で行うことのできるゲーム内容はそのゲーム機が持っているゲーム内容だけに限定されてしまい、よって、変化に富んだゲームを楽しむことはできない。

【0010】 本発明は、上記の問題点を鑑みて成されたものであって、種々の場所で自由にゲームを行うことを可能にし、しかもそのようにして行うゲーム内容に変化を持たせることができるゲームシステムを提供することを目的とする。

## 【0011】

【課題を解決するための手段】 (1) 上記の目的を達成するため、本発明に係るゲームシステムは、ホストコンピュータを含むネットワークと、そのネットワークに入ることができる少なくとも1つの携帯型通信情報端末とを有し、その携帯型通信情報端末はゲーム機能を有し、さらに前記ホストコンピュータは前記携帯型通信情報端末から入力したデータに基づいて付加処理を行うことを特徴とする。

【0012】 上記構成において「ネットワーク」とは、電話回線、専用線、通信等を使ってデータを伝送できる通信網のことであり、通常は、一定の交換機能や一定のプロトコルの下に複数の端末間でデータを伝送する通信

網のことである。また、「携帯型通信情報端末」とは、各種の情報を他の機器へ通信によって伝送できる端末機器のことであり、例えば、携帯電話機、PHS等が考えられる。

【0013】また、ホストコンピュータによって実行される「付加処理」としては、例えば、①ホストコンピュータに複数の携帯型通信情報端末がネットワークを通してつながれている場合に各携帯型通信情報端末から伝送されたゲーム結果に順位付けをすること、②ある携帯型通信情報端末で行われるゲームにおいて目標値が達成されてその旨の信号がホストコンピュータに伝送されたときに、当該携帯型通信情報端末で行われるゲーム内容の難易度を高めたり、あるいはそのゲーム内容に変更を加えたりすること等といった処理が考えられる。

【0014】上記構成のゲームシステムによれば、携帯電話機等といった携帯型通信情報端末にゲーム機能を組み込んだので、その端末を持ち運ぶことができる場所でありさえすれば、あらゆる場所においてゲームを楽しむことができる。しかも、その端末はネットワークを通してホストコンピュータにつながれ、しかもそのホストコンピュータには、その端末から伝送されたデータに基づいて付加処理を行う機能を持たせてあるので、その付加処理によってゲーム内容に加工を加えることができる。その結果、オペレータは、1個の携帯型通信情報端末を用いてゲームを行うときに、変化に富んだゲーム、特にゲームの進行に対応して内容が変化するような変化に富んだゲームを楽しむことができる。特に、ホストコンピュータにネットワークを通して複数の携帯型通信情報端末がつながっている場合には、個々の携帯型通信情報端末を操作する複数のオペレータの間で共通のゲームキャラクタを共有することもできる。

【0015】(2) 上記ゲームシステムに関しては、前記ネットワークに業務用ゲーム機を含ませることができる。こうすれば、ホストコンピュータを経由して携帯型通信情報端末と業務用ゲーム機との間で共通のゲームを楽しむことができ、それ故、1個の携帯型通信情報端末を通してゲームの世界を広めることができる。また、例えば、1人のオペレータが日を異にして携帯型通信情報端末及び業務用ゲーム機の両方から同じゲームキャラクタを呼び出して一連のゲームを連続して行うことができる。

【0016】(3) さらに上記ゲームシステムに関しては、携帯型通信情報端末がつながれたネットワークに家庭用ゲーム機を組み込むことができる。あるいは、携帯型通信情報端末及び業務用ゲーム機の両方がつながれているネットワークに、さらに家庭用ゲーム機を組み込むこともできる。この構成によれば、ホストコンピュータを経由して携帯型通信情報端末と業務用ゲーム機との間、携帯型通信情報端末と家庭用ゲーム機との間、さらにはそれら全ての要素機器の間で共通のゲームを楽しむ

ことができ、それ故、1個の携帯型通信情報端末を通してゲームの世界をより一層広めることができる。

【0017】

【発明の実施の形態】図1は、本発明に係るゲームシステムの一実施形態を示している。このゲームシステムは、ネットワーク1によって互いにつながれたホストコンピュータ2、業務用ゲーム機3、家庭用ゲーム機4及び携帯型通信情報端末としての携帯電話機5を含んで構成されている。

【0018】ホストコンピュータ2は、ゲーム主催者によって管理されるコンピュータである。業務用ゲーム機3は、ゲームセンター等といったゲーム施設に設置される比較的大型で処理能力に優れたゲーム機である。家庭用ゲーム機4は、個々の家庭内に備えられた比較的小型で簡易なゲーム機である。この家庭用ゲーム機4の中にはパーソナルコンピュータを用いて構成されるゲーム機も含まれる。

【0019】携帯電話機5は、例えば図3に示すような外観形状のケーシング6を有する。そのケーシング6には、送受信アンテナ7、スピーカ8、液晶ディスプレイ9、ボタンスイッチ11、そしてマイクロホン12が組み込まれる。このケーシング6の内部の適所には、電話機能及びゲーム機能を制御するための制御装置が内蔵されており、その制御装置は図4に符号13で示すように、各種の演算処理を実行するCPU（中央処理装置）14と、メモリ15と、ゲームに用いられるキャラクタ等を記憶した画像ROM16と、電話信号及びゲーム信号を発信する発信装置17と、他の携帯電話機等からの電話信号等を受信する受信装置18と、液晶ディスプレイ9（図3参照）に可視像を表示するためにその液晶ディスプレイ9の動作を制御する映像制御装置19とを含んで構成されている。

【0020】メモリ15は、ROM（Read Only Memory）、RAM（Random Access Memory）等といった内部メモリや、場合によってはメモリカード等といった外部メモリ等を含んで構成される。メモリカードを利用する場合には、それを装着するためにケーシング6（図3参照）の適所に装着用スロットを予め用意しておく。メモリ15内の適宜の記憶場所には、電話機能を達成するための一連の指令が書き込まれた電話機能用プログラム及びゲーム機能を達成するための一連の指令が書き込まれたゲーム機能用プログラムの両方が格納される。

【0021】CPU14は、外部からの指令に従って電話機能部プログラム又はゲーム部プログラムのいずれかに基づいて演算処理を行い、その結果、電話機能又はゲーム機能を選択的に実行する。図3に示した、スピーカ8、液晶ディスプレイ9、ボタンスイッチ11及びマイクロホン12は、入出力インターフェース21を通してCPU14に接続される。

【0022】図1に戻って、ホストコンピュータ2と家

庭用ゲーム機4との間の通信線22aは、例えば加入電話線によって構成される。また、ホストコンピュータ2と業務用ゲーム機3との間の通信線22bは、例えば電話回線、専用線等によって構成される。また、ホストコンピュータ2と携帯電話機5との間の通信線22cは、通常の無線電話通信用の無線通信によって構成される。また、携帯電話機5と家庭用ゲーム機4との間の接続22dは、ケーブルを用いた直結、無線通信又はメモリカード等といったカートリッジ等といった各種の接続方法によって実現できる。さらに、携帯電話機5と業務用ゲーム機3との間の接続22eは、カートリッジ等によって実現できる。

【0023】以下、上記構成から成るゲームシステムの動作を説明する。なお、これからの説明では、図4のメモリ15内のゲーム部プログラムとして、キャラクタとしてのペットを育成することをゲーム内容とするプログラムが格納されるものとする。

【0024】図2は、ホストコンピュータ2、携帯電話機5、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4の各機器内及び各機器間で行われる処理を模式的に示している。矢印Aは、ホストコンピュータ2と携帯電話機5との間で相手側のデータを更新するためのデータのやりとりが双方向で行われることを示している。矢印Bは、携帯電話機5の液晶ディスプレイ9（図3参照）において表示するためのメッセージデータがホストコンピュータ2から携帯電話機5へ伝送されることを示している。矢印Cは、ホストコンピュータ2側のデータを更新するためのデータが、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4からホストコンピュータ2へ伝送されることを示している。そして、矢印Dは、ホストコンピュータ2から業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4へキャラクタデータが転送されることを示している。

【0025】図2において、オペレータは携帯電話機5をゲームモードに設定してゲーム、本実施形態ではペットを育てることを内容とするゲームを行うことができる。このとき、例えば図5に示すように携帯電話機5の液晶ディスプレイ9にペットキャラクタ23が表示される。オペレータの操作に従ってこのペットキャラクタ23の個性が作成、すなわちペットキャラクタ23が育成されて行く。このゲーム操作は、携帯電話機5を持ち運ぶことができるあらゆる場所においてオペレータが自由に行うことができる。

【0026】ゲームの結果、すなわち育成されたペットキャラクタは、図2の矢印Aのようにデータとしてホストコンピュータ2へ伝送でき、さらにそこに登録できる。登録したペットキャラクタは第三者が、その第三者に属する携帯電話機5、業務用ゲーム機3又は家庭用ゲーム機4を通して参照できる。また、そのオペレータ自身も、図6に示すような業務用ゲーム機3又は家庭用ゲーム機4の表示画面24に表示される案内に従って、ホ

ストコンピュータ2にゲーム機のID番号を伝送することにより、業務用ゲーム機3又は家庭用ゲーム機4に自分自身のペットキャラクタを登場させることができ、さらに携帯電話機5で行ったゲームの続きを業務用ゲーム機3等を用いて継続して行うことができる。

【0027】業務用ゲーム機3等では、携帯電話機5に比べてより高度なゲームに参加することにより、携帯電話機5ではできないペットキャラクタの成長を見ることができる。また、他のオペレータが育てているペットを観賞することもできる。

【0028】以上のような処理に加え、ホストコンピュータ2では、ネットワーク1（図1参照）を通してつながれた携帯電話機5、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4の各機器を通してホストコンピュータ2にアクセスして来た顧客に関して顧客管理を行う。また、携帯電話機5、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4の各機器に記憶されているゲームプログラム、すなわちファームウェアを上書きして書換える処理、すなわちアップデートの処理を行う。

【0029】以上、好ましい実施形態を挙げて本発明を説明したが、本発明はその実施形態に限定されるものでなく、請求の範囲に記載した発明の範囲内で種々に改変できる。例えば、図1の実施形態では、ネットワーク1の中にホストコンピュータ2、携帯電話機5、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4の各機器を組み込んだが、本発明において最低限必要となる要素は、ホストコンピュータ2及び携帯電話機5の2要素であり、業務用ゲーム機3及び家庭用ゲーム機4は必ずしも組み込む必要はない。

【0030】なお、携帯電話機5の形状及び構造は図3及び図4に示すものに限定されるものではない。また、図1の実施形態では携帯型通信情報端末として携帯電話機5を用いる場合を例示したが、その携帯電話機5に代えて、PHS、その他の無線通信機等を用いることができる。

【0031】また、携帯電話機5等によって行うことができるゲームは、ペット育成ゲームに限られず他の任意のゲームとすることができる。また、ホストコンピュータ及び携帯電話機等といった携帯型通信情報端末によって実行する機能は図2に示したものに限定されない。

【0032】また、図4に示す携帯電話機の制御系の実施形態では、携帯電話機が内蔵するメモリ内にゲームプログラムを格納するものとしたが、このゲームプログラムは予め個々の携帯電話機に固有のものとして記憶しておくこともできるし、ホストコンピュータからダウンロードして格納することもできるし、あるいはROMカード等の装着によって設備することもできる。また、携帯電話機側にゲームプログラムを設備するのではなく、ゲームプログラムはホストコンピュータ側に設備しておいて携帯電話機を入力端末として用いてゲームを行うことも

できる。

【0033】

【発明の効果】本発明に係るゲームシステムによれば、携帯電話機等といった携帯型通信情報端末にゲーム機能を組み込んだので、その端末を持ち運ぶことができる場所でありさえすれば、あらゆる場所においてゲームを楽しむことができる。しかも、その端末はネットワークを通してホストコンピュータにつながれ、しかもそのホストコンピュータには、その端末から伝送されたデータに基づいて付加処理を行う機能を持たせてあるので、その付加処理によってゲーム内容に加工を加えることができる。その結果、オペレータは、1個の携帯型通信情報端末を用いてゲームを行うときに、変化に富んだゲーム、特にゲームの進行に対応して内容が変化するような変化に富んだゲームを楽しむことができる。

【0034】特に、ホストコンピュータにネットワークを通して複数の携帯型通信情報端末がつながっている場合には、個々の携帯型通信情報端末を操作する複数のオペレータの間で共通のゲームキャラクタを共有することもできる。また特に、ゲームとしてキャラクタ育成ゲームを行うことにすれば、携帯しながらキャラクタを育てる楽しみと、そのキャラクタの細かい性格を業務用ゲーム機のゲーム画面等といった高性能なゲーム画面で確認する楽しみが両立する。

【0035】また、ネットワークの中にゲームセンター等に設置される業務用ゲーム機を組み込めば、ゲームセンター等といった公共の場所で第三者に対して自分のキャラクタを主張できる。また、ネットワーク上にキャラ

クタを置くことにより、遠く離れた人間にも自分のキャラクタを見せることができる。

【0036】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る携帯型通信情報端末を用いたゲームシステムの一実施形態を示す図である。

【図2】図1のゲームシステムの機能を模式的に示す図である。

【図3】携帯型通信情報端末の一例である携帯電話機を示す斜視図である。

【図4】図3の携帯電話機で用いられる制御系を示すブロック図である。

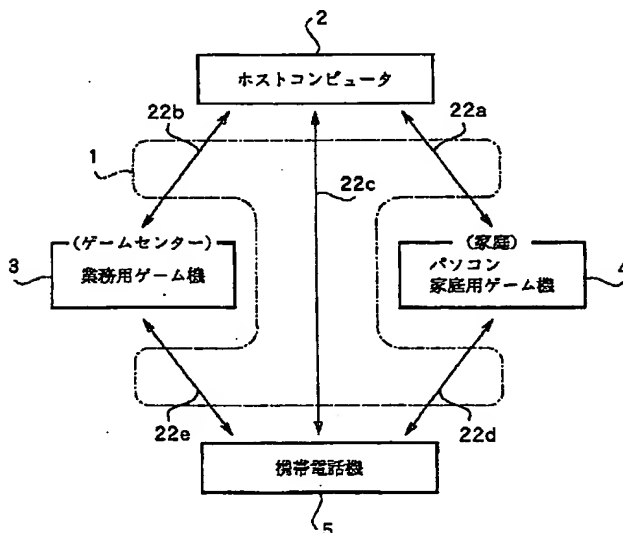
【図5】携帯型通信情報端末の表示画面に表示されるゲーム内容の一例を示す図である。

【図6】ネットワークに組み込まれるゲーム機の表示画面の一例を示す図である。

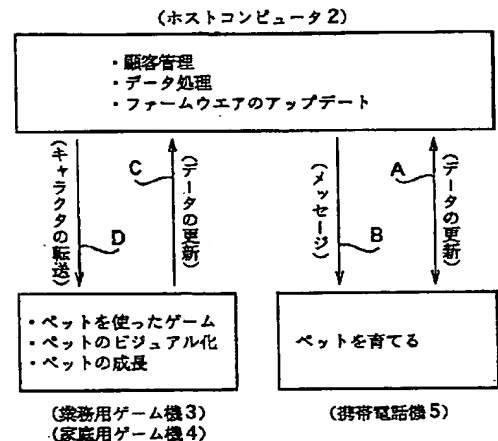
【符号の説明】

- |          |                  |
|----------|------------------|
| 1        | ネットワーク           |
| 2        | ホストコンピュータ        |
| 3        | 業務用ゲーム機          |
| 4        | 家庭用ゲーム機          |
| 5        | 携帯電話機（携帯型通信情報端末） |
| 9        | 液晶ディスプレイ画面       |
| 22a～22c  | 通信線              |
| 22d, 22e | 接続線              |
| 23       | ゲームキャラクタ         |
| 24       | ゲーム機画面           |

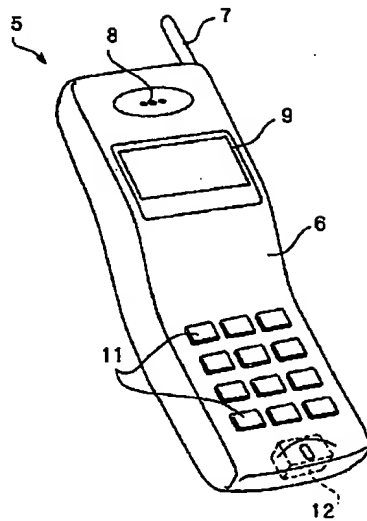
【図1】



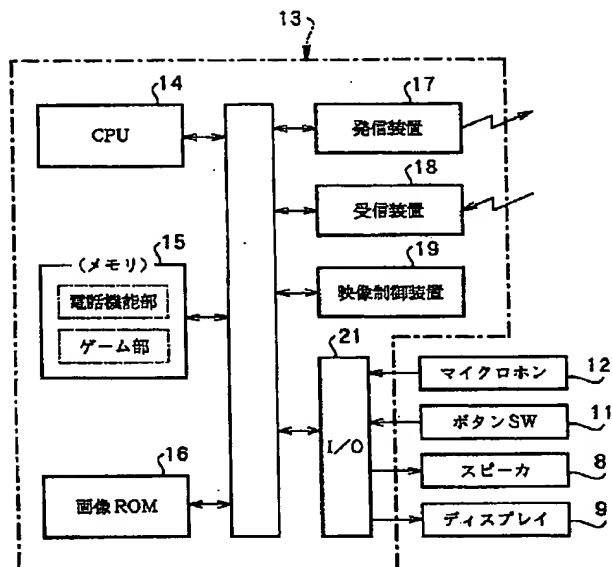
【図2】



【図3】

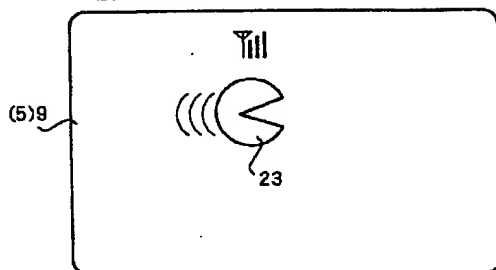


【図4】



【図5】

(携帯電話機のゲーム画面)



【図6】

(業務用ゲーム機のゲーム画面)

